

Рабочая программа по информатике и ИКТ

Рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования второго поколения, системы УМК «Алгоритм успеха» и авторской программы по информатике Л. Л. Босовой

Б 85 Информатика: учебник для 9 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. – 6-е издание, – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 208 с.: ил.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика и ИКТ»

Программа разработана с учетом реализации формирования универсальных учебных действий» (УУД); использования ИКТ и проектной деятельности в соответствии с ФГОС.

В соответствии с ФГОС результаты обучения по информатике, как и другим предметам, подразделяются на личностные, метапредметные и предметные.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки);
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;
- оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы;
- поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель;
- умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую;
- умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства.

Предметные результаты включают в себя:

- освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
 - развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
 - развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;
 - формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической;
 - формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;
 - развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

Описание учебно – методического и материально – технического обеспечения образовательного процесса.

Учебник:

- 1.Босова Л.Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- 2.Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- 3.Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- 4.Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–9 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
- 6.Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
- 7.Босова Л.Л. Набор цифровых образовательных ресурсов «Информатика 5-9». – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

Перечень цифровых образовательных ресурсов

- 1.Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
- 2.Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

Технические средства обучения:

- классная маркерная доска с набором магнитов для крепления таблиц, постеров и картинок;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- персональный компьютер для учителя;
- персональный компьютер для учащихся (10 шт.)
- МФУ.

Программные средства обучения:

- обучающие компьютерные программы;
- программами по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.
- операционными система Windows 7

Календарно-тематическое планирование.

№	Тема урока	Количество часов	Дата	
			План	Факт
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1		
2.	Актуализация изученного материала по теме «Количественные характеристики информационных процессов»	1		
3.	Актуализация изученного материала по теме «Математические основы информатики»	1		
4.	Моделирование как метод познания	1		
5.	Словесные модели	1		
6.	Математические модели	1		
7.	Графические модели. Графы	1		
8.	Использование графов при решении задач	1		
9.	Табличные модели	1		
10.	Использование таблиц при решении задач	1		
11.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1		
12.	Система управления базами данных.	1		
13.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Практическая работа № 1.	1		
14.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация».	1		
15.	Контрольная работа по теме «Моделирование и формализация».	1		
16.	Работа над ошибками. Этапы решения задачи на компьютере	1		
17.	Задача о пути торможения автомобиля	1		
18.	Решение задач на компьютере. Практическая работа № 2.	1		
19.	Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Использование циклов.	1		
20.	Различные способы заполнения и вывода массива.	1		
21.	Вычисление суммы элементов массива. Практическая работа № 3.	1		
22.	Последовательный поиск в массиве. Практическая работа № 4.	1		
23.	Сортировка массива. Практическая работа № 5.	1		

24.	Решение задач с использованием массивов. Практическая работа № 6.	1		
25.	Проверочная работа «Одномерные массивы»	1		
26.	Последовательное построение алгоритма	1		
27.	Разработка алгоритма методом последовательного уточнения для исполнителя Робот. Практическая работа № 7.	1		
28.	Вспомогательные алгоритмы. Исполнитель Робот. Практическая работа № 8.	1		
29.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры	1		
30.	Функции	1		
31.	Алгоритмы управления	1		
32.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».	1		
33.	Контрольная работа по теме «Алгоритмизация и программирование».	1		
34.	Работа над ошибками. Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.	1		
35.	Основные режимы работы ЭТ	1		
36.	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1		
37.	Встроенные функции. Практическая работа № 9.	1		
38.	Логические функции.	1		
39.	Организация вычислений в ЭТ. Практическая работа № 10.	1		
40.	Сортировка и поиск данных. Практическая работа № 11.	1		
41.	Диаграмма как средство визуализации данных. Практическая работа № 12.	1		
42.	Построение диаграмм. Практическая работа № 13.	1		
43.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1		
44.	Контрольная работа по теме «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1		
45.	Работа над ошибками. Локальные и глобальные компьютерные сети	1		
46.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1		
47.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1		
48.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1		

49.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1		
50.	Технологии создания сайта. Практическая работа № 14.	1		
51.	Содержание и структура сайта. Практическая работа № 15.	1		
52.	Оформление сайта. Практическая работа № 16.	1		
53.	Размещение сайта в Интернете. Практическая работа № 17.	1		
54.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии».	1		
55.	Контрольная работа по теме «Коммуникационные технологии».	1		
56.	Работа над ошибками. Информация и информационные процессы	1		
57.	Файловая система персонального компьютера	1		
58.	Системы счисления и логика	1		
59.	Таблицы и графы	1		
60.	Обработка текстовой информации. Практическая работа № 18.	1		
61.	Передача информации и информационный поиск. Практическая работа № 19.	1		
62.	Вычисления с помощью электронных таблиц. Практическая работа № 20.	1		
63.	Обработка таблиц: выбор и сортировка записей.	1		
64.	Алгоритмы и исполнители	1		
65.	Программирование	1		
66.	Итоговое тестирование.	1		
67-68	Резерв учебного времени.	2		

Лист корректировки

[illegible]